

超限建築

06-05

國際太空站、「印第安納度假世界之旅」、倫敦格拉斯哥鐵路線和加拿大北部鑽石礦坑，這些地方有什麼共同點呢？它們都是全球最大。這個月 Discovery 頻道的《超限建築》將帶您一睹巨大到無法想像的人類成就。

為了打造 16 國參與的國際太空站，許多科學家已投入畢生精力。一旦建造完成，該站 4,000 平方公尺的太陽能板，還有一百萬磅的重量，將使它成為太陽系最大的人造物！用太空梭將主要構造零件送入太空後，重 1,800 公斤、長 17.5 公尺的機械臂「加拿大臂二號」，將協助組合總造價 600 億美元的拼圖。

在此同時，地球上的「印第安納度假世界之旅」正在興建全球最大的木造雲霄飛車。設計師結合最新電腦科技與純粹的創意，正在擴展雲霄飛車的極限。它將包括一條自身扭轉 32 次的軌道。木造飛車震動和轉彎的方式，迥異於鋼製飛車，提高了刺激感。然而世界之內的競爭非常激烈，主題樂園經常窺探對手，以了解對方的計畫。所以，天機不可洩露，打造計畫因此被列為機密。最後，這雲霄飛車的問世鐵定能吸引大批追求刺激的遊客。

06-06

在大西洋對岸，歐洲史上最大的工程正在進行。一段接著一段，工程師正在更換倫敦與格拉斯哥之間 2,672 公里長的鐵道。由於已有 150 年的歷史，這條鐵路極需修理。但是有一個問題，每星期超過 100 萬人使用這條線路通勤，所以維修時間只有周末。星期五晚上，通勤族返家之後，該鐵道關閉，一萬名工人進駐。協調任務非常重要：只要某一點的工程延遲一分鐘，可能導致全島落後 50 小時、在做完工作後，工人將鐵道交回給鐵路公司，以便為周一交通作準備。該計畫經費達 80 億英鎊（新台幣 4,640 億元），等於是把人送到月球的價錢。

人們很少把鑽石和加拿大聯想在一塊，但這情形即將改變。事實上，全球約五成的探勘預算流向那裡。在加拿大環境惡劣的北部荒原，價值數十億美元的鑽石等著被開採。企業面臨攝氏零下 50 度的低溫，正在互相競爭以找到鑽石。不過開採鑽石是很龐大的工程。舉例來說，「艾卡蒂」礦區有一條 2,000 公尺長的跑道，還有它自己的波音 737 客機，可乘載 1,000 名員工上班。而且該事業也很昂貴。單單一公尺就耗資 10 萬美元（新台幣 330 萬元）！這種高賭注的冒險，可能創造財富，但也可能血本無歸，完全仰賴地下蘊藏什麼。

無論這些計畫有多麼大，與人類夢想的能力比起來，仍然很小。從空中到地底深處，我們總是能夠深信，人類創意將完成不可能的任務。